عُشبة القَنْطَرْيُون الأَحْمَر (نظرة عامّة).



• توجد العديد من الأعشاب تسمى بالأعشاب المرّة، نسبةً إلى مذاقها المرّ. كما يطلق عليها أيضًا "أعشاب الكبد" لأنها تتصف بخصائص تحمي وتعزِّز الوظائف السَّويَّة للكَبِد، لكن ليس هذا كل شيء، فهذه الأعشاب قد تبيَّنَ أيضًا أنّها تنظّف عُضْو المرارة، وتخفِّف نوبات الربّو، وتحسن من عملية الهضم، وتحفِّز الجهاز العصبي المركزي Névraxe، وترفع من قدرات المناعة في الجسم. ولها دور بالتالي في الوقاية ومعالجة الجسم من العديد من الأمراض. ومن ضمن هذه الأعشاب ذات الفعالية الطبِّية النَّاجِعَة، هي عُشبة **القَنْطَرْيُون الأَحْمَر**.

• تُوفِّر هذه المقالة معلوماتٍ أساسيَّةً حولَ عُشبة **القَنْطَرْيُون الأَحْمَر**– الأسماء الشَّائعة، أوصافها ودَوَاعِي وكيفية الاسْتِعْمَالِ، الجُرْعَة والآثار الجانبيَّة المحتمَلَة.

■ التسميَّات الشَّائعة :

– **العربيَّة:** قَنطَرْيُون أَحْمَر، قَنْطَرْيُون صغير، حشيشة الحُمَّى، مرّة الأرض، عُشْبة الألف دواء.

– **الشعبيَّة:** المرّارة، مرّارة الحنش، قوسط الحية (الجزائر)، گصة الحية (المغرب).

– **الأمازيغيَّة:** إزي وزرم، كليلوا، تيكوت.

- **English Name:** Centaury, Feverwort, Earth-gall.

- **Nom En Français:** Petite- Centaurée, Herbe-à-la-fièvre, Herbe-à-mille-florins, Gentianelle, Fiel-de-terre, Herbe-au-Centaure, Herbe-à-Chiron.

– **العلميّة** [باللّغة اللاتينية: Centaurium erythraea. = Erythraea centaurium Auct]

■ أوصاف النَّبات:

• عُشْبة بَرِّيَّة، ثنائية الحَوْل [تعيش سنتين] من فَصِيلة الجَنْطَيَانِيَات، مذاقها شديدُ المرارة، ذكيّة الرَّائحة، تُزهِرُ في بدايةِ الصيف، تُضفي على الأرض بَهْجَة تجعل الناظِرَ إليها مسرُورًا، طُولهَا مِن 10 إلى 40 وأحيانًا 50 سَنتيمتر. منابِتُهَا الجِبَال والمُرُوج الرَّطْبَة، وَالتُّرْبة الرَّقِيقَة الغنية بالمادة الجيرية. سَاقُها مُرَبَّعَة، رَقِيقة البِنْيَة، لا ورقَ عليها، فرْعَاء في القِمَّة، تحْمِلُ في رُؤُوسِها أزْهَارًا كَثِيرة. أوْرَاقُها مَائِلَة إلى الْخُضْرَةِ مُتَقَابِلَة، رُمحِيَة النَّصْلُ، صَغِيرَة، وَالسُّفْلِيَّة مِنْهَا أكْبَر مِنَ الْعُلْوِيَّة. أَزْهَارُهَا عُثْكُولِيَةُ التَجْمِيع هَامِيَّة الاِرْتِكَاز وَرْدِيَّة اللَّوْن؛ أحْيانًا بَيْضاءُ أو شَّدِيدَةُ الحُمْرَة ، أُنْبُوبِيَةُ الكَأْس، خُماسيّة البَتَلات والأسديات، ثمارها حقيقة، تُخَلِّف بزورًا كَثِيرة، دقيقة لِلْغَايَة، عَدِيمة الرَّائِحَة.

■ الجزءُ المعمول به طبِّيًا:

تُستخدَم الأطراف العلوية المزهرة (10–15 سم)، طازجةً أو مُجفَّفة، لتَحضير الشَّاي، أو لتَحضير عصير أو مُستخلَصات أو مُستحضرات للاستِخدام الخارجي.

■ الزراعة:

تتكاثر عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** بالبذور، التي تنثر في بداية الرَّبيع، أمّا في المناطق الدافئة فيمكن زراعتها في الخريف حيث يزهر النَّبات مبكرًا.

■ الجنيّ والتَّخزين:



– **الجنيّ**: نجنّي **العشبة** بمقص حينَ تكون قي قمة إزْهَارها، نقطع الأجزاء العلوية ونتجنب ترك السيقان الطويلة بالنسبة لتلك التي يزيد طولها عن 20 سم، حيث يترواح طولها عند الإزهار بين 20 و50 سم، فقوة **العشبة** في الأجزاء العلوية وترك السيقان طويلة يقلّل من جودتها، في الفعالية العلاجية. يحظر قانونيًا نزع **العشبة** من الجذور، ولعل المشكلة الأكبر التي تواجه هذه **العشبة** والنباتات الطبية أخرى، وبِصَرْفِ النّظَرِ عن الحرائق، هي أنَّ العديد من التجار يعمدون إلى إقتلاعها من جذورها في وقت تكون التربة لا تزال رطبة، الأمر الذي يمكن أن يؤدِّي إلى إنقراضها في

العديد من الأماكن، في المقابل يحرص السكان المحليين على قطافها بطريقة تكفل إعادة تكاثُرِها، وفي كلا الحالتين فإنَّ القطاف الجائر لأغراض تجارية محذور في الجزائر وفي مُعْظم دول العالم.

– **التجفِّيـف:** عـادةً لا تحتـاج العشـبة إلـى الغسـيل، خصوصًـا تلـك التـي تنمـو فـي المنـاطق الجبليـة المرتفعة، ومـع ذلك، يمكن غسلها بلطفٍ شديد، يحيث يجري غسلها تحت ماء منهمر لمدة يسيرة من الوقت، بعد ذلك تنشر فوق الحصير في أشعة الشمس لمدة 4 ساعات، ثم نواصل عملية التجفيف، حيث نضع العُشبة فوق ورق في غرفة مضلّلة ومُهَوّية.

– **التَّخـزين:** بمجرد أن تجفّ، يجب أن تُخَزَّن في أكياس ورقية أو عبوات تبطنها ورق، نكتب على الكيس أو العبوة اسم العشبة وتاريخ الجمع بهذا الشكل على سبيل المثال:

– **الاسم العربي:** قَنْطَرْيُون أَحْمَر (مرّارة الحنش).
– **الاسم العلمي:** Centaurium erythraea.
– **تاريج الجمع:** 2020/09/02.
– **مكان الجمع:** جبال الأطلس البليدي.

تُحفَظ العُشبة فـي درجـة حرارة الغرفـة، بَعيدًا عن الضَّـوء والرُّطوبـة، ولا يجري تَخزينُها فـي الحمَّام أو المطبخ.

– **مُدَّةُ الصَّلاحِيَة:** 3 سنوات.

■ المكوِّنات الفعَّالة:

تَتكوَّن عُشبة **القَنْطَرْيُون الأحْمَر** من مركبات سيكوايريدوئيدات secoiridide نذكر منها: الويرتيامارين swertiamarin، الجينتيوبكرين gentiopikrin.

قلويدات مثل الجينتيانين gentianine والجينتيانيدين gintianidine.

كزانتونات مثل البيليدي فولين bellidifoline.

• التَوْزِيع العالَمِيّ:

تعتبرُ واسعة الانتشار في أُورُوبَّا (بما في ذلك إِسْكُتْلَنْدا والسُويد وأغلبية بُلْدَانِ البَحْرِ الأبيض المُتَوَسِّط) وأجزاء من غرب آسيا وشمال إفريقيا. كما جرى تَجنِيسُها في أجزاء من أمريكا الشمالية، وفي جميع أنحاء شرق أستراليا.

• التَوْزِيع المَحَلِّيّ:

تنتشر بشكلٍ واسع في الجزائر، وتحديدًا في الجبال السَّاحِلِيَّة من ضمنها: جبال الأطلس التَّلِيّ بين جبال الخشنة والتيطري وجبال الظهرة والأطلس البليدي وجرجرة..؛ كما تنتشر بشكل نادر أو متوسّط في

كل المناطق المنخفضة الساحلية في الجزائر مثل سهل متيجة والبحايرة ومنطقة القبائل إلخ..، بعد ما كانت تنمو فيها من ذي قبل بشكل واسع. وهذا بسبب الزَّحْف العمراني وازدياد نسبة تلوث الهواء والتربة كَوْن هذه العشبة لا تتحمل مثل هذه الظروف.

■ الخصائص (آليَّة العَمَل):

• تستعمل عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** C. Erythraea عند الناس على نطاق واسع في مُعْظم مناطق العالم. ومع ذلك لم تُدرَس جيِّداً عندَ الإنسان، لذلك هناك القَليلُ من الأدلَّة العلميَّة التي تَدعم استخدامَها في حالاتٍ مرضيَّة مُحدَّدة؛ وعليهِ، فإنَّ الآليَّة التي تعملُ بِها هذه **العُشْبة** في التأثير على صحَّة الإنْسَان غيرُ معروفة بالشكلِ الكامل. ومع ذلك، تُشير النتائجُ الأوَّليَّة من الدِّراسات على الحيوان والدِّراسات المختبريَّة، واستنادًا إلى التَنْظِير (التَّخْمِينِ) speculation إلى أنَّ أنَّهُ يمكن أن تَعمَل بعدَّة آليَّاتٍ مختلفَة، منها كما يلي:

– **مُقَوِّيةٌ للهَضْم (زيادة إفراز الحمض في المعدة):** تبيَّن أنّها تعمل على تعزيز الوَظيفة السَّويَّة للجهاز الهضمي عن طريق زيادة إفراز الحمض المعدي acide gastrique، حيث يؤدِّي النقص في الحمض المعدي hypoacidité إلى عسر الهضم. يرتبط نقص حمض المعدة بعِدَّة حالات طبِّية أخرى، مثل: فَقْرُ الدَّم، والرَّبْو، والحساسيّة، واضطرابات المناعة الذاتيّة، وعِدَّة مشاكل في الجلد، بما في ذلك حبُّ الشباب، والصدفيّة.

– **مُثِيْرةٌ للاسْتِقْلاَب excitométabolique:** يُعتقدُ أنَّها تمارِسُ دورًا في مَسارات إنتاج الطاقة في الجسم، حيث تمكِّن من استِقلاب الدُّهون في الجسم لإنتاج الطَّاقة المطلوبة لكثيرٍ من العمليَّات البيولوجيَّة الأساسيَّة في الجسم.

– – **مُنَظِّمةٌ للشَّهيَّة Appestat:** يبدو أنَّها تجعل شهيَّة الإنسان منضبطة، أيّ لا تقصِّرك عن تناول الطعام (anorexie فَقْدُ الشَّهِيَّة)، والذي يعني أنَّ الإنسانَ يستمر بالشعُّور بالشبع حتى وإن لم يتناوَل طعاماً كافِياً يُلبِّي مُتطلَّبات البدن من الطاقة، ممَّا يُؤدِّي إلى فقدان الوزن الشديد. ولا هي **تجعلك تفرط** في الأكل (hyperorexie فَرْطُ الشَّهِيَّة) والذي يعني أنَّ الإنسانَ يستمر بالشعُّور بالجوع حتى إن تناوَل طعاماً كافِياً يُلبِّي مُتطلَّبات البدن من الطاقة، ممَّا يُؤدِّي إلى اكتِساب الوزن الزائد. آليَّةُ العَمَل غير معروفة بشكل دقيق، ولكن يعتقد أن تكون عن طريق ضبط منطقة بالدماغ المسؤولة عن تنظِّيم الشهيَّة.[بحاجة إلى تحقيق علمي]

– **مضادّةٌ للإلتهاب:** تشير بعضُ التجارب المخبريَّة expérimentation en laboratoire على الحيوانات إلى أنَّ المستخلص المائي لعُشْبَة **القَنْطُريون الأحمر** نشاطًا مضادًا للالتهاب وخافضًا للحرارة، على الرّغْمِ من عدم ملاحظة أيّ نشاط مسكّن للألَم. يحدث الالتهابُ inflammation نتيجة التحسُّس أو التهيجُّ، والنَّاجم عن تسرُّب المواد التي تُعدُّ هامَّةً في الجهاز المناعي، وهذه الموادُّ تسبِّب

توسُّعَ الأوعية الدَّموية، ممَّا يؤدِّي إلى عَلاماتٍ في المنطقة المتضرِّرة، حيث تصبح حمراءَ ومنتفخةً وحاكَّة. وعلى ما يبدو أنَّ عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** تؤثِّر من خلال العمل داخل الخلايا للتَّقليل من إطلاق هذه الموادِّ في منطقة معيَّنة، ومن ثَمَّ تقليل التورُّم والاحمرار والحكَّة. إذاً، تمنع هذه **العُشْبة** أو تقلِّل من التهيُّج والالتهاب، من خلال الحدِّ من ردَّة فعل الجسم الشَّديدة تجاه الأمراض التي تُصيب الجهازَ المناعي. وهذا مايفسِّر أو يبرِّر استعمالها في الطب الشعبي في معالجة الأمراض الالتهابيَّة Maladies inflammatoires.

– **مُخَفِّضَةٌ للحُمَّى:** تستعمل بشكل شائع جدّاً كخافض للحرارة الجسم، ويعتقد أنَّها تَقوم بتقليل الحمَّى عبر ضبط منظِّم حرارة الجسم الموجود في الدِّماغ..، فعلى سبيل المثال، عندما يجري مضغ 1غ من أزهار عُشْبَة **القَنْطُريون الأحمر**، سواءٌ مجفّفة أو غَضّة، لمدة 10 دقائق أو أقل، تختفي الحمَّى النَّاجِمة عن التهاب اللَّوزَتَين بشكلٍ شبه نهائي، على الرّغْمِ مِنْ أنّها لا تسكّن الألم النَّاجم عن التهاب اللَّوزَتَين مثلَ ألم المفاصل. كما أنّها لا تؤثر على درجة حرارة الجسم الطبيعية إذا كان من يتناولها لا يعاني الحمى. (فعلى سبيل المثال إذا كانت درجة الحرارة 37 ْC فإنها لا تنخفض إلى 35 ْC).

– **خافِضٌ لكُولِسْتِرُول الدَّم:** تُشير نتائج تجربةٍ مخبريَّة على الحيوان وليس البشر، إلى إمكانية استخدام عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر**، سواءٌ بشكلٍ فرديٍّ أو مع عشبة **الجَعْدَة الأَرْضيَّة** Ajuga iva، في التقَلّيِل من إنتاج كولستيرول البروتين الشَّحمِيِّ الخَفيض الكَثافَة LDL (الكولستيرول السيِّئ)، وعلى يبدو أنَّ ذلك يجري عن طَريق تنشيط إنزيمٍ مهمٍّ في تَحطيم الدُّهون الثلاثية والكولستيرول المنخفِض الكثافة (السيِّئ)، يُسمَّى إنزيمَ ليباز البْرُوتينِ الشَّحْمِيّ Lipoprotéine lipase، وهو موجودٌ في العضلات والخلايا الدهنية في الجسم. كما تلمِّح التجربة أيضاً بأنَّ هذه العُشْبة قد تقوم بزيادة نسبة الكولستيرول المرتفع الكثافة (الجيِّد). وتكون النتيجةُ تقليلَ أو منعَ خطر الإصابة بأمراض القلب والشَّرايين، وتقليل حُدوث الذَّبحة الصدرية والتعرُّض لألمها أو حدوث الجلطة القلبيَّة.

– **مدِّرةٌ للبول:** تُشير النتائجُ الأوَّلية من الدِّراسات على الحيوان إلى أنَّ عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر**، سواءٌ بشكلٍ فرديٍّ أو مع عشبة **إكْلِيلِ الجَبَل** Rosmarinus Officinalis، تعمل على طرح السوائل الزائدة من الجسم عن طريق زيادة إنتاج البول، ممَّا يعني خفض ضغط الدم والوقاية من تكوُّن الحصاة والنِّقرس والحُماض وحماية وظائف الكُلَى بوجهِ العموم وفوائدُ أخرى..، وذلك من خلالِ التخلُّص من الأملاح والسوائل، وتلك الآلية تحدث في الكلى من خلال التأثير عليها كمحفِّزٍ لزيادة طرح الأملاح "الصوديوم والبوتاسيوم" في البول ساحبة معها السوائل، ممَّا يزيد في طرحها "أي السوائل"، وهو ما يؤدِّي إلى التَّقليل من حجم السوائل الجائلةِ في الأوعية الدموية مما يعني بالضرورة خفض الضغط الدموي وغيرها من الفوائد الأخرى. علمًا أنَّ هذه العُشبة تستخدم في الطب الشَّعبي في معالجة ضغط الدَّم المرتفع، وحصاة الكلى..؛ ولكن لابدَّ من دراساتٍ سَريرية مُصمَّمة تصميماً جيِّداً، وعلى نطاقٍ

أوسع، خاصةً بالنسبة لمرضى ضغط الدَّم، فلا ينبغي أن تُستخدَم هذه العُشبة بدلاً من الرِّعايةِ الطبِّية الاعتِيادِيَّة.

– **مُنَظِّمةٌ للسُّكَّر:** يبدو أنَّ عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** تُساعِد على خفض مستويات السكَّر في الدَّم عن طريق زيادة تَحسُّس خلايا الكبد والدُّهون والعضلات للأنسولين، حيث تتمكَّن هذه الخلايا من إزالة الغلوكوز من الدَّم بشكل أكثر فعَّالية. وبذلك تُساعِد على التحكُّم بمستويات السُّكَّر في الدَّم، والحيلولة دون ارتفاع مستواه؛ فهذه **العُشبة** تساعد على ضبط مستويات سكَّر الدَّم ضمنَ في الحدود الطبيعيَّة. علاوةً على ذلك، تعالج هذه **العُشبة** عُسْر الهضم، بحيث يؤدِّي عسر الهضم إلى ارتفاع مستوى السُّكَّر في الدَّم. يلاحظ عند مرضى السُّكَّري من النمط الثاني تحسن ملحوظ عندما يتناولون هذه العشبة سواءٌ بشكلٍ فرديٍّ أو مع أعشابٍ أخرى أو مع الأدوية التي يصفها الطبيب جَنْباً إلى جَنْب، مثل الميتفورمين Metformine والغليبيزيد Glipizide. ربما يكون هناك زيادةٌ في التَّأثير الخافِض لنسبة السكَّر في الدَّم، عندما يجري استعمالها مع الأدوية. ولذلك، ينبغي رصدُ مستوى السكَّر في الدَّم في هذه الحالة باستمرار، فقد يكون هناك حاجة إلى تعديل في الجرعة..

– **حماية الكبِد (مُضادٌّ لِسُميَّة الكبد):** إن تناول نقيع عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** ولو كوبًا صغيرًا بشكلٍ منتظم يساعد الكبد على إنجاز عمله بكفاءة وتنظيف الجسم من المواد الكيميائية الضارة وغيرها من السموم. وقد استخدمت لقرون لعلاج أمراض الكبد مثل اليرقان ومشاكل أخرى تتعلق بالكبد. هناك العديد من المواد الكيميائية الضارة التي قد تتسلَّلُ للكبد يوميًا عبر الهواء والغذاء، لذا النباتات والأعشاب الطبيَّة تعدُّ خيارًا جيّدًا، في إنقاذ كبدك من السموم. تُشير نتائجُ دراسةٍ أوليَّة على الحيوان إلى أنَّ خُلاصة عُشبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** تتصف بخواص واقية للكبد من التسمُّم؛ حيث جرى إعطاء المجموعة الأولى من الفئران غذاء يحتوي على جرعة زائدة من الباراسيتامول مع خُلاصة عُشبة **القَنْطَرْيُون الأحمر**، والمجموعة الثانية غذاء يحتوي على جرعة زائدة من الباراسيتامول ولكن بدون خُلاصة عُشبة **القَنْطَرْيُون الأحمر**. تبيَّن بعد ستة أيّام أنّ المجموعة الأولي لم تحدث فيها وفيات بعكس المجموعة الثانية، وعلى ما يبدو بعد تشريح لكبد الفئران لكلا المجموعتين استنتج أنَّ خُلاصة عُشبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** تمنع وصول السموم الناتجة عن الجرعة الزائدة من الباراسيتامول إلى الكبد. ويعتقد أنَّ ذلك يجري عن طريق زيادة خُلاصة عُشبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** من إنتاج الكبد لإنزيم بِيروكْسيداز الغلُوتاثَيون peroxydase glutathion والذي يعمل كمضادٍّ للأكسدة، من أهم وظائفه التخلُّص من سموم الخلايا في الكبد، وحماية الخلايا من التلف أو تَضَرُّر الخلايا الذي تُسبِّبه الجذورُ الحرَّة radical libre (جُزَيئاتٌ شَديدة التَّفاعُل يمكن أن تُؤذي وَظيفَة الخلايا). ويعد بِيروكْسيداز الغلُوتاثَيون هامًا لسلامة خلايا الدَّم الحمراء وعمل البروتينات والأغشية الدهنية وغيرها. بالرغم أنَّ هذه النتائج لم يجري تأكيدها على البشر، تبقى نتائج محفِّزة لإستعمال هذه العشبة للحفاظ على الوظائف السَّويَّة للكبد، والذي يعدُّ العُضْو الرئيسي في جسم الإنسان. (سُمِّيَّة الباراسيتامول Intoxication au paracétamol هي

واحدة من أكثر أسباب التسمُّم شيوعا في جميع أنحاء العالم. وهى السبب الأكثر شيوعًا للفشل الكبدي الحاد Insuffisance hépatique aiguë).

– **حماية الدّماغ (محصّنٌ للأعصاب):** تُشير نتائج دراسةٍ أولية على الخلايا في المختبر وليس في البشر، إلى أنَّ خُلاصة عُشبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** تثبِّط مادَّة تُدعى إنزيم الأسيتيل كولينستيراز Acétylcholinestérase؛ ومن المتوافق عليه علميًّا أنَّ الأسيتيلَ كولين Acétylcholine هو مادَّة كيميائيَّة طبيعيَّة من النَّواقِل العصبية. وتُخزَّن النَّواقلُ العصبيَّة بشكلٍ عام في الخلايا العصبية في الدِّماغ والجهاز العصبي، وتقوم بنقل الرَّسائل بين الخَلايا العصبية. وهي ضروريةٌ للحِفاظ على عمل الدِّماغ والجهاز العصبِي. يُفرَز الأسيتيلُ كولين في الدِّماغ باستمرار من الخلايا العصبيَّة، ثمَّ يَتَحطَّم بواسطة مادَّة أخرى تُسمَّى إنزيم الأسيتيل كولينستيراز. ومن أَحَد مُسبِّبات مرض ألزهايمر هو انخفاضُ مادَّة الأسيتيل كولين في الدِّماغ، وهذا يعود إلى تَنَكُّس خَلايا الدِّماغ التي تفرز الأسيتيل كولين. لذلك، قد تكون عُشبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** دواءً واعِداً في معالجة أو الوقاية من هذا المَرَض. تُثبِّط هذه **العُشبة** عمليةَ تَحطُّم الأسيتيل كولين بواسطة تثبِّيط إنزيم الأسيتيل كولينستيراز. ونتيجةً لذلك، تزدادُ كمِّية الأسيتيل كولين في الدِّماغ. ولهذا، قد تقوم هذه العُشبة بمعالجة أعراض الخرف والنِّسيان المرتبطة بداء ألزهايمر ؛ ولكن لابدَّ من دراساتٍ سَريرية (أي على البَشر) مُصمَّمة تصميماً جيِّداً، وعلى نطاقٍ أوسع. جاءت هذه النتيجةُ بعدَ تجارب مخبريَّة لم تشتمل على البشر؛ لذلك ينبغي التنويهُ إلى أنَّ هذا البحثَ لا يزال في مراحله الأولى، وأنَّه يشتمل على الأنبوب في المُخْتَبَر In Vitro حتَّى الآن.

– **مضادّةٌ للفَيروسات:** يبدو أنَّ عُشْبَة **القَنْطَرْيُون الأحمر** تَقومُ بمساعدة الجهاز المناعي للجِسم حتَّى يقاوم الأمراض الفايروسيَّة مثل : الزُّكام coryza والأنفلونزا influenza (نَوْع مِن الْحُمَّى الْمُعْدِيَة يَصْحَبُهَا اِلْتِهَاب) ، بالرَّغم أنّها تستعمل بشكلٍ لهذا الغرض، ليس هناك دليل علمي يثبت أو ينفي جَدْوَاها أو يفسِّر كيفيَّة عملها في معالجة الأمراض الفيروسيَّة. (الفَيْرُوسُ : كائنات دقيقةٌ لا تُرَى بالمِجهر العاديّ ، تنفُذ من الرّاشحات البِكتيرية ، وتُحدث بعضَ الأَمراض) .

– **مضادّةٌ للجراثيم:** على الأنبوب في المُخْتَبَر تعمل عُشْبَة **القَنْطَرْيُون الأحمر** من خلال قتل الجراثيم أو منعها من التكاثر أو الانتشار. وهذا ما قد يجعلها أو يرشِّحها لكي تُستَعمل لعلاج أو لمنع الإصابة ببعض أنواع العدوى الجرثوميَّة.

– **طارِدةٌ للدِّيدان:** قد تَعمَلُ على مُكافحة أنواع محصورة من الدِّيدان وتَدميرها، وتَمنع العَدوى أو الإصابة بِها.

– **طارِدةٌ للبلغم:** تَعملُ كحالّ للبلغم – بحيث تنظِّم لزوجة البلغم وتُساعد في إنتاج السعال الأكثر فعالية من السعال المتواجد، وبالتالي تُسهل إخراج البلغم من الجهاز التنفسي، وهذا البلغم هو عبارة عن بلغم متراكم نتيجة للأمراض التلوثية للجهاز التنفسي.

– **التئام الجُرُوح:** يبدو أنَّ عُشْبَة **القَنْطَرْيُون الأحمر** تَعمَل عن طَريق المساعدة على تَحفيز نُموِّ الخَلايا التي تُشارِك في التئام الجروح، ويُساعِد بذلك على نُموِّ الأنسجةِ الطَّبيعية والشِّفاء بالعِلاج والرِّعاية الجيِّدة بالجُرح.

– **مليِّنةٌ بشكلٍ خفيف:** تَعمَل من خِلال تَشجيع عضلات الأمعاء على زيادة حركتها لإخراج الفَضَلات.

■ **دواعي الإستعمال:**

● **الاستطبابات المثبتة علميًّا:**

– **تُستعمَل هذه العُشبة في الوقاية أو منع أو مُعالجة عُسْر الهَضم (dyspepsie):** تستخدم عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر**، منذ قرون، في معالجة شكاوي الجهاز الهضمي. وهي تشكل عنصرًا أساسيًا في غالبية علاجات مشاكل عُسْر الهضم، والتي يتم بيعها أو استعمالها دون حاجة إلى وصفة طبِّية. الآليَّة التي تَعملُ بِها هذه العشبة في مُعالجة عُسْر الهَضم عند الإنْسَان غيرُ معروفة بالشكلِ الكامل، ولكن تبيَّن أنّها تعمل كمعزِّز لإنتاج الحمض في المعدة، ممَّا يؤدِّي إلى تحسين حركة العضلات فيها وزيادة تفريغ المعدة وحركتها وزيادة إنتاج السَّوائل في الأمعاء. ويمارس نَقْصُ الحُموضَة دورًا هامًا في عُسْر الهضم. هنالك العديد من الفوائد التي يُقدِّمها حمض المعدة للجسم، ومنها ما يأتي:

– المساعدة على هضم وتحليل الطعام الذي يصل إلى المعدة.

– حماية المعدة من الإصابة بالعدوى، وذلك بقتل البكتيريا، وغيرها من مُسبِّبات الأمراض.

– مساعدة الجسم على امتصاص بعض العناصر الغذائيّة الضروريّة للجسم، مثل: فيتامين ب12، والبروتينات.

يعرف عسر الهضم بأنه شعور بعدم الراحة في منطقة البطن العليا، أعراضه قد تظهر بشكل قليل أو قد تكون يومية، وتتمثل أهم هذه الأعراض فيما يلي:

– ألمٌ في البطن.

– انتفاخٌ في منطقة البطن.

– التجشؤ وإطلاق الغازات.

– الغثيان، وقد يكون مصحوبًا بالقيء أحيانًا.

– صدور أصوات من منطقة المعدة.

– حرقةُ الفؤاد (اللَّذْعُ): يحصل ذلك عندما يتسرَّب الحمضُ المعدي نحو الأعلى باتِّجاه المريء (الأنبوب الواصل بين الفم والمعدة).

– مذاق حامضي في الفم، والشعور بالإمتلاء والشبع قبل إنهاء الوجبة.

● يمكن لهؤلاء الأشخاص تناول عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** للقضاء على عسر الهضم.

● ربَّما تَحتاج إلى فترة أسبوع أو أكثر حتَّى يظهرَ التأثيرُ الكامِل **للعشبة.**

■ الاستخدام التقليدي (الشعبي):

• لعُشبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** تاريخًا طويلًا أيضًا من الاستِخدام الدَّوائي في الطبِّ البَلَدِيِّ أو الطِبِّ الشَّعبِي؛ فعلى سبيل المثال، كانت العديدُ من المجتمعات القديمة تَستخدِم هذه العُشبة في معالجة الجرُوح والتَّسَمُّم والمشكلات الهضمية، بالإضافَة إلى الاستِخدامات التقليديَّة في مَشاكِل الجهاز الهَضمي ونقص الشَّهية والسَّيطرة على مرض السكَّري، فَضلاً عن مجموعةٍ مختلفةٍ من الحالات الأخرى، من ضمنها كالتالي:

• تَحسين صحَّة المرضى في طور التَّعافِي أو النَّقاهة من المرض.
• زيادة الشُّعور بالعافية bien-être والقدرة على التحمُّل endurance.
• ضُعْف المناعة Immunodéficience.
• الوَهَنُ العَصَبِيّ Neurasthénie.
• الحُمَّى fever .
• الحُمَّى المُتَقَطِّعَة fièvre intermittente.
• فَرْطُ ضَغْطِ الدَّم.
• خفض نسبة الكولستيرول بالدَّم والأنواع الضارَّة للكولستيرول في الجسم، وزيادة في نسبة الكولستيرول الجيِّد HDL (البروتين الشَّحمِي المُرتَفِع الكَثافَة).
• داء السُّكَّرِي.
• فَرْطُ سُكَّرِ الدَّم Hyperglycemia.
• قُصورُ البَنْكرياس Hypopancréatisme [حالةٌ تتميز بعدم كفاية إفراز العُصارَة البنكرياسيّة وما تحتويه من إنزيمات هاضمة].
• الإمساك بالدرجات الخفيفة والمتوسطة.
• للوقايةِ أو العِلاج من قرحات الجهاز الهضمي.
• متلازمةُ القولون العصبي (IBS) .
• خَزَلُ المَعِدَة gastroparésie.
• الْتِهابُ المَعِدَةِ المُزْمِن.
• الارتِجاع أو الجزر المعدي المريئي.
• الْتِهابُ الغِشاءِ المُخاطِيّ [mucite] المَعِديّ المِعَوي (الهضمي)
• سرطان القَوْلون.
• الإسهال.
• الزُّحار [مرضٌ يتميَّزُ بتبرُّز متقطِّعٍ معظمه دمٌ ومخاطٌ ويصحبه أَلَمٌ وتعنٍّ].
• فَرْطُ الشَّهِيَّة hyperorexie.
• فَقْدُ الشَّهِيَّة anorexie.
• تخفيف آلام الدورة الشهرية (عُسر الطمث).
• نَدْرَةُ الطُّمُوث Oligoménorrhée.
• النِّقرسُ Goût.
• التهاب اللَّوزتين Angine.
• الدُّوْدَةُ الشَّريطِيَّة Ténia [تتطفّل على أمعاء الفقاريّات بما في ذلك الإنسان، فتمتصُّ غذاءَه المهضوم مسبّبة له سوء تغذية شديد].
• السُّعال.
• السُّلُّ الرِّئَوِيّ.
• إِدْمانُ الكُحُول alcoolisme.
• السُّعال المُدمَّى (ظهور الدم في البلغم).

- الْتِهابُ الجُيوبِ الأَنْفِيَّة.
- فقْرُ الدَّم anémie.
- فقرُ الدَّم بعوز فيتامين B12.
- التَّسَمُّم [سَرَيانُ مَوَادَّ سَامَّةٍ فِي الجِسْمِ].
- للعِلاج أو الوقاية من نَزلات البرد والأنفلونزا وحالات العدوى الأخرى.
- الْتِهابُ المَرارَة.
- خَلَلُ حَرَكاتِ المَرارَة Dyskinésie biliair.
- الصُّداعُ النِّصْفِيّ (= الشَّقيقَة) .
- مرض الكبد الكحولي.
- الْتِهَابُ الجَنْبَةِ pleurisy.
- الْتِهابُ الكَبِدِ المُزْمِن.
- اليرقان (اصفرار الجلد وبياض العينين).
- الْتِهابُ المَثانَةِ، لاسِيّما لدى كبار السن.
- الْتِهابُ حَوضُ الكُلْيَةِ Pyélonéphrite.
- تَحَصِّي الكُلْيَة (= حَصاةٌ كُلْوِيَّة).
- تَحصِّي صَفْراوِيّ (= حصوات المرارة).
- تَضَخُّمُ الطِّحال Splénomégalie.
- اِلْتِهَابُ الأُذُن Otite.
- المَلارِيَا.
- متلازمة التَّعب المُزمِن.
- ضَعْفُ الذَّاكِرَة.
- الْتِهابُ المفاصِل.
- أَلَمُ العَصَبِ الوَرِكِيُّ (= عِرْقُ النَّسا).
- قَمْلُ الرأس.
- تَساقُطُ الشَّعْر Alopécie.
- الجُرُوح.
- الطَّفَح rash .
- حروق الشَّمْس coup de soleil.
- التقرُّحات الجلديَّة ulcère.
- عَضَّةُ الكَلْب morsure de chien.
- لدغة الثُّعبان.
- التَّسَمُّمُ بلَسْعَةِ العَقْرَب scorpionisme.
- الدمَّل [البَثْرُ، وَهُوَ ما يَظْهَرُ على الجِلْدِ وَيُحْدِثُ انْتِفاخاً وَيَتَكَوَّنُ بِداخِلِهِ القَيْحُ].
- الإكزيما.
- هَشاشَةُ الأَظْفار.
- الغَنْغَرِيْنَّة Gangrène [نخر تتعرض له أنسجة أو أعضاء في جسم الإنسان].
- الصَّرْعُ [داءٌ عَصَبِيٌّ مُزْمِن].
- الْتِهابُ اللِّثَة.
- الْتِهابُ دَوَاعِمِ السِّنّ.
- قُصُوُّ البَصَرِ الشَّيخُوخِيّ Presbytie.
- الْتِهابُ المُلْتَحِمَة Conjonctivite.
- الْتِهابُ الجَفْن Blépharite.
- العَدْوَى infection.
- جُفافُ الفَم Xérostomie.
- نَقْصُ اللُّعاب hypoptyalisme.
- ظاهرةُ رينو [حالةٌ شائعةٌ تؤثِّر في إمداد أجزاء معيَّنة من الجسم بالدم؛ وهذه الأجزاء هي أصابع اليدين والقدمين عادةً].

ملاحظة: هناك حاجةٌ إلى مَزيد من الأدلَّة لتَقييم فعَّالية هذه العُشبة لهذه الإسْتِطْبابات. هذه الإسْتِطْبابات جرى جمعها من مراجع عديدة، منها القديمة والحديثة. كما جرى عمل إسْتِبْيَان لدى المناطق الشمالية من الجزائر، للحصول على معلومات حول إسْتِطْبابات عُشبة **القَنْطَرْيُون الأحمر**.

■ **الجرعة :**

– **عن طريق الفَم (داخليًّا):** 6 غ في اليوم الواحد.

• **ملاحظة:** الجرعة غير محددة علميًا بشكل نهائي. ومع ذلك؛ تُشير مراجعة الباحثين الطبيين في شأن العلاج بالأعشاب إلى تجنُّب تقديم عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** للأطفال الأقل من عمر 12 سنة. ويمكن للأطفال الأكبر من 12 سنة أن يتناولوا عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر**. وعُموماً، إنَّ على البالغ عدم تجاوز كمية 6 غِرامات من **عُشْبة القَنْطَرْيُون** الأحمر المُجَفّفة في اليَوم الواحِد. علمًا أنَّ مقدار الجرعة التي يجري استعمالها في الطبّ الشَّعبي أحيانًا يصل حتى 15 غ في اليوم الواحد.

– **عن طريق الجلد (خارجيًّا):** 20 إلى 40 غ.

■ **طريقة الاستعمال:**

داخليًّا: بعدَّة أشكال مختلفة من ضمنها:

– **نقيعٌ مَغْلِيّ:** نضيف 12غ من عشبة **القَنْطَرْيُون الأحمر**، المقطَّعة إلى أجزاء رقيقة (مفرومة) إلى قارورة زجاجية، سواءٌ مجفّفة أو غضّة، ثم نصبُّ عليها 1 ليتر من الماء الذي سبق غليه، تغلق القارورة جيِّدًا، وتترك لمدة ساعة. بعد ذلك، تصفَّى جيّدًا بواسطة شاش وتوضع في قارورة أخرى. يمكن أن يؤخذ منه بمقدار كوب 150 مل [1–3 مرات يوميًّا]. يجب رجُّ أو هزُّ النَّقيع جيِّداً قبلَ الاستعمال. يُحفَظ النَّقيع في الثلاجة لمدّة لا تزيد عن يومين. يمكن تدفئته قليلًا قبل الإستعمال. **الجرعة في اليَّوم الواحد:** 500 مل (نصف ليتر) تقسّم إلى 3 مرَّات/اليوم.

– **المضمضة:** نضيف إلى وعاء زجاجيّ 30 غ عشبة مفرومة سواءٌ مجفّفة أو غضّة، نصف ليتر ماء سبق غليه، يغطى جيّدًا، ويترك لمدة ساعة. مفيدة في تحفِّيز الشهية والتهاب اللِّثة ودواعم السن. يمضمض به 5 مرَّات/اليَّوْم أو اكثر.

– **المَضْغ دون بلع:** يجري مضغ 1 غ من الأزهار لمدة 10 دقائق، لتحفِّيز الشهيَّة، خصوصًا لدى مرضى القولون العصبي، كما أنّها طاردةٌ للحمَّى وتعالج التهاب اللِّثة. كما تستخدم عند البعض لخفض مستوى السُّكَّر في الدَّم (فَرْطُ سكر الدَّم Hyperglycémie).. يستعمل عدة مرَّات باليَّوم.

– **تحت اللّسان:** في الطبِّ الشَّعبي يجري وضع 1 غ من الأزهار المجفّفة تحت اللّسان لمدة 10 دقائق لتخفيف الحُمَّى، ونوبات الرَّبْو، مثل السُّعالَ والأزيز التنفُّسيّ Sibilance وضِيق الصَّدر وعُسر التنفُّس. يستعمل عدة مرَّات باليَّوم.

– **الخُلاصَة الكحوليَّة (الصِّبْغَةُ):** يوضعُ في وِعاءٍ زجاجيٍّ 80 غ عُشْبة **قَنْطَرْيُون أحمر** مجفَّفة. ثمَّ يكسب لِيتر من المزيج المحضر من 90% من صنف كحُول جيِّدُ النَّوعيَّة (كحُول الإيثانول alcool éthylique) بحيث تُغمر هذه الكمّية من العُشبة بالكامل. يسدّ الوعاء بإحكام ويهَزّ بشدَّة لبضعِ دقائق.

يترك المزيج لينقعَ في زّجاجات داكنة اللَّون كَتيمةٌ للهَواء لمدَّة 21 يوماً. مدَّةُ صَلاحِيَّة اِسْتِعْمَال هذه الصَبْغَة سَنَتَيْنِ (24 شَّهْراً). الجُرعَة الموصى بها هي: 2 ملِّيتلر من الصَبْغَة المحلولة في كوب من الماء، من مرَّة إلى ثلاث مرَّات باليوم .

• **ملاحظة:** يفضّل أن تؤخذ هذه العشبة على شكل نقيع (شاي) أو صبغة بدون تحلية، حتى لو كان ذلك بالعسل؛ أشكال الجرعات مثل الكبسولات أو الأقراص المغلفة تمنع إدراك المذاق المرّ، الذي في أرجح الاحتمالات أن يكون له الفضل في الفعالية العلاجية.

■ وقت تناول العشبة (داخليّ):

ليس هناك دراسات تقنِّن ميقات استعمال هذه العشبة، ولكن إستنادًا على الخبراء في الأعشاب، ينصح تناولها كما يليّ:

– لتحفِّيز أو تنظيم الشهية يُفضَّل تناولُها قبلَ الأكل بمدة 30 من تناول الطعام.

– لعلاج عسر الهضم يُفضَّل تناولُها بعدَ الأكل مباشرةً.

– لمرضى السَّكَّرِّي يُفضَّل تناولُها بعدَ الأكل مباشرةً.

– يجري تَناوُلُ هذه العُشْبة في الأوقات نفسها من اليوم بانتظام.

– يمكن أن يؤدِّي تناولُ هذه العشبة عن طَريق الفَم إلى تخفيفٍ واضح لمضض أو إيلام الثَّدي والأعراض الأخرى المصاحبة لآلام الدورة الشهرية (عُسر الطمث)، بشرط أن تبدأَ المرأةُ بتناولها في اليوم 16 من بداية الدورة، وتستمرَّ في ذلك حتَّى اليوم الخامس من الدَّورة.

– إذا جرى استعمالها لمدة تزيد عن 15 يومًا، فالمفضل هنا تناولها بعد تناول الطعام.

– يُفضَّل أن يجري تناولُها ببطء، على شكلِ رَشَفَات.

– وهناك من ينصح دائمًا بتناولها على على مَعدةٍ خالية، قبلَ الوجبات بساعةٍ أو بعدَ الوجبات بساعتين.

• **خارجي:** بعدَّة أشكال مختلفة من ضمنها:

– تُطبَّق طبقة رقيقة من مَسْحُوق **العشبة** المجفّفة أو مفروم العشبة الغضّة فوق الجُرُوح والتقرُّحات وعضّات الكلب أو لدغة الثُّعبان أو العقرب..، مرّة أو مرَّتين/اليَّوم. يجب القِيامُ بتنظيف المكان المصاب قبلَ استعمال العُشْبة، مع التأكُّد من جفافه تماماً. يجب تَغطيةُ مَوضِع تَطبِيق هذه العثْشبة بضِماد أو غيار طبِّي. يفضل أن يكون العلاج مزودج، وهو بأن يتناول نقيع العُشبة بمقدار كوب 150 مل [1–3 مرات يوميًّا].

◄ **تحضير المَسْحُوق:** يحتاج تَحْضِير مسْحُوق عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** إلى عِنَايَة جيِّدة، نضعُ الكميَّة المطلوبة منها، والتي تقطع إلى أجزاء رقيقة، في صِّينِيَّة، توضع داخل الفُرْن على درجة حرارة بسيطة جدّاً جدّاً، يترك لمدّة 5 دقائق أو أقل، ويحرَّك بلطف بين الحين وَالآخر. ثمَّ تطحن مباشرةً في مِطْحَنَة كَهْرَبائِيَّة حتى يصبح مسحوقاً ناعمَ المَلْمَس. يُحْفَظْ هذا المَسْحُوق فِي وِعاءٍ مُحْكَمٍ (= كَتيمٌ للهَواء) منَ الزُّجاج أو من الورق ولا يجري تخزينها في البلاستيك.

– **كمادة:** تُوضع كِمادة ساخنة (نقيع مغلي 30 غ /1000 ملّ) على العضو الموجوع لتخفيف الألم مثل الألم النَّاجِم عن التهاب المفاصل أو لعلاج الكَدْمات والرضوض مرَّتين يوميًّا. يفضل أن يكون العلاج مزودج وهو بأن يتناول نقيع العُشبة بمقدار كوب 150 مل [1–3 مرات يوميًّا].

– **قَطَّارَة:** نقيع مغليّ (5 غ/ 50 مل). تستعمل عند البالغين في معالجة اِلْتِهَاب الأذُن، تقطّر قَطْرات في الأذن المصابة. أربع مرَّات/اليَّوْم. يجب أن يَرقدَ المريضُ على جانبه بحيث تكون الأذنُ المصابة للأعلى، مع البَقاءِ على هذا الوضع لمدَّة دقيقتين أو إدخال قطعة قطن كَبيرةٍ داخِل الأذن. يفضل أن يكون العلاج مزودج وهو بأن يتناول نقيع العُشبة بمقدار كوب 150 مل [1–3 مرات يوميًّا].

– **مِرَشَّةُ الماء:** نقيع مَغْلِيّ (10 غ / 300 ملّ). تستعمل بعد التصفية للقُمَّل وقِشرة الرأس وتساقطُ الشَّعر.

– **غسول:** نقيع مَغْلِيّ (20 غ / 1 ليتر). يستعمل بعد التصفية كغسول مرَّةً إلى أربع مرَّات باليوم، للجروح ومعالجة اِلْتِهاب المُلْتَحِمَة.

● **نقيع زيتي:** نفتِّت 100 غ عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** المجفَّفة في المطحنة، أو بواسطة مقص إلى أجزاء رقيقة، ثم نضعها في إناء زجاجيٍّ أو فخاريٍّ له فوهة واسعة ثم نضيف إليها زيت كافٍ من **زَيتِ الزَّيتون** لتغطيتها. ثم التأكد من المزيج بعد يوم أو يومين فقد تحتاج إضافة القليل من الزيت. احتفظ بالمركب في مكان دافئ مع هزه يومياً (أفضل درجة الحرارة المثلى هى (21 – 27) درجة مئوية، لكن التذبذب في درجة الحرارة لن يضر بالزيت، اترك العشبة منقوعة لمدة أسبوعين أو أكثر وخلال هذه الفترة يبدأ الزيت في اكتساب رائحة ولون والخواص العلاجية لعُشبة **القَنْطَرْيُون الأحمر**. يصفى الزيت بواسطة قماشة وللحصول على كل قطرة يمكنك الضغط على الأعشاب باليد أو مكبس أو ماشابه حتى تصفى تمامًا من الزيت يحفظ الزيت المستخلص بالنقع في مكان بارد ويتم التخلص من الأعشاب. يستعمل هذا النقيع في الطب الشعبي موضعيًّا، في معالجة الأمراض الجلدية وقشرة الرأس.

■ وقت استخدام العشبة (خارجيّ):

في أيِّ وقتٍ؛ لا علاقة للوقت عندما يجري الاستعمال الموضعي (خارجيّ) لهذه العُشبة.

■ مدة العلاج:

– **داخليّ:** يُشير الخبراء إلى أنَّ هذه العُشبة آمنةٌ بشكلٍ عام بطريق الفَم للاستِخدام لفتراتٍ قَصيرةٍ من الوقت (من 4 إلى 8 أسابيع على سَبيل المثال). لم تتوفَّر أيَّةُ معلوماتٍ حولَ سلامة الاستِعمال طَويل الأجل لهذه العُشبة.

– **خارجي:** بالنسبة للإستعمال الموضعيّ (خارجي) يوقف العلاج بمجرد تحسُّن الحالة.

■ موانع الاستعمال:

– **فَتْرَة الحَمْل والرَّضاعة الطبيعيَّة:** لا توجد معلوماتٌ كافية حولَ سلامة استِخدامها خِلال فترة الحمل والرَّضَاعة. لذلك، يُفضَّلُ تَجنُّبُ استخدامِها خلال هذه الفترات لحين تَوَفُّر معلومات كافية عنها.

– **القَرْحَة الهضميَّة (قرحة المعدة والإِثْنَاعَشَرِيَّة):** هناك قَلَقٌ من أنَّ استِخدامَ هذه العُشبة قد يزيد من احتِمال تفاقم الأعراض بشدَّة عند المصابين بالقرحة المعديَّة (تحدث القرحةُ المعدية عندما تتخرب الطبقة الخارجية في بِطانة المعدة، والتي تحمي جدارَ المعدة من تأثير الحمض المعدي). لذلك ينبغي توخِّي الحذر ومراقبة مدى التغيُّر في الحالة المعالجة من ناحية التقدم أو التراجع. يتعيَّن التَّنويه أنَّ هذه العشبة يجري استعمالها في الطب الشَّعبي في معالجة القرحة المعدية. علاوةً على ذلك؛ هناك دراسة تجريبية قد بيّنت إمكانية إستخدامها للوقاية من قَرْحَة المَعِدَة لدى النَّاس الأصحاء. ولكن؛ شَتّانَ بين الوقاية والعلاج. يوصي بعض الخبراء مرضى القرحة المعدية تجنب هذه العشبة لأنّها تزيد كمية الحمض المعدي، وهذا قد لا يسمح للقرحة بالشفاء بشكل طبيعي. وهنا، وجب على المريض تناول أدوية تُقلِّل من إنتاج حمض المعدة وليس العكس، مما يسمح للقرحة بالشفاء بشكل طبيعي. هذه هي حجّتهم. إذًا؛ ليس هناك ما يَكفي من الأدلَّة العلميَّة لتَحديد ما إذا كانت عُشْبَة **القَنْطَرْيُون الأحمر** مفيدة أو مضرة في مشاكل قرحة المعدة، ويحتاج إلى إثبات أو نفي بالدراسات السريرية، وهذا ما لا يتوفَّر حاليًا. إنَّ آلية عمل الأعشاب الطبِّية تختلف عن آلية عمل الأدوية الاصطناعيَّة artificiel، فمثلًا هذه العشبة يستطيع تناولها الأصحاء كأدةٍ للوقاية والمرضى كأداة للعلاج، بينما الأدوية يجري تصميمها ليتناولها المرضى فقط، وإذا تناولها الشخص السليم فإنّها تؤثر بشكلٍ سلبي عليه.

■ عِلْمُ السُّمومِيَّات:

عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** لديها سُمِّيَّة منخفضة، ومن النَّادر تسجيل إصابات تسمُّم بها. ومع ذلك، وإذا جرى تناولها بكميَّات كبيرة عن طريق الفَم، فقد تؤدِّي إلى زيادة كميَّات كبيرة من حمض في المعدة، ممّا يؤدِّي إلى ظهور أعراض جانبيَّة مثل: تهيُّج المَعِدَة والأمعاء، الصُداع، الغَثَيان والتَقَيّؤ. وعليه يجب التقيُّد بالجرعة الموصى بها. وهذا نادرًا ما يحدث نظرًا لمذاقها المرّ الذي يكون رادعًا لتناولها بكميات كبيرة. ويعدُّ الاستخدامُ الموضعي لعُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** آمناً بوجهٍ عام بالنسبة لمعظم البالغين.

■ النَّباتات الطبِّية الَّتِي يجري مشاركتها مع هذا النَّبات.

• استُخدمت عُشْبَة **القَنْطَرْيُون الأحمر** تاريخياً وحديثًا في الطبِّ التقليدي، بالمشاركة مع أعشابٍ أخرى عادةً، لعلاج عدة أمراض من أهمّها مايليّ:

◄ أمراض الجهاز البولي:

- 12غ عُشبة القنطريون الأحمر.
- 14 غ زعتر.
- 12غ أوراق إكليل الجبل.

طريقة التحضير: نضيفُ هذه الأعشاب، والتي يجري تقطيعها إلى أجزاء رقيقة إلى قارورة زجاجية، ثم نصبُّ عليها 1 ليتر من الماء الذي سبق غليه، تغلق القارورة جيِّدًا، وتترك لمدة نصف ساعة. يؤخذ منه بعد تصفيتها جيِّدًا، بمقدار كوب 150 مل [1–3 مرات يوميًّا]. يجب رجُّ أو هزُّ النَّقيع جيِّداً قبلَ الاستعمال. يُحفَظ النَّقيع في الثلاجة لمدّة يومين.

◄ السُّعال المُزمِن:

- 12غ عشبة القنطريون أحمر.
- 10غ مسحُوق جَذْرُ العِرْقَسوس.

طريقة التحضير: نفس الطريقة المذكورة أنفًا في معالجة أمراض الجهاز البولي.

◄ للوقاية من الأنفلونزا وعِلاجها:

- 12 غ عُشبة القنطريون الأحمر.
- 9 غ أزهار البَابُونَج الحقيقي.
- 6 غ أوراق الميرمية الشَّائِعَة.
- 14 غ زَعْتَر (من أيِّ نوعٍ كانَ).

طريقة التحضير: نفس الطريقة المذكورة أنفًا في معالجة أمراض الجهاز البولي.

◄ داءُ السُّكَّرِي وأمراض الكبد:

- 12 غ عُشْبَة القنطريون الأحمر.
- 12 غ عُشْبَة شيح أبيض.

طريقة التحضير: نضيفُ هذه الأعشاب، والتي يجري تقطيعها إلى أجزاء رقيقة إلى قارورة زجاجية، ثم نصبُّ عليها 1 ليتر من الماء البارد، تغلق القارورة جيِّدًا، وتترك لمدة 6 ساعات، وترجُّ بَيْنَ تارَةٍ وأُخْرَى. يؤخذ منه يؤ خذ منه بعد تصفيتها جيِّدًا، بمقدار كوب 150 مل [1–3 مرات يوميًّا]. يجب رجُّ أو هزُّ النَّقيع جيِّداً قبلَ الاستعمال. يُحفَظ النَّقيع في الثلاجة لمدّة يومين.

ملاحظـة: لـم يتسنَّ تأكيد هذه الوَصْفات علميًا، لكنها مأمونـة الاستعمال لمعظم البالغين وباستثناء الحوامل والمرضعات. هذه الوصفات موثقة في الطب الشَّعبي، ويجري استعمالها بشكل شائع بين النَّاس. ومع ذلك؛ هناك حاجةٌ إلى مَزيد من الأدلَّة لتَقييم فعَّالية هذه الوَصْفات لهذه الاستِخدامات.

■ ماذا يجب على المرء مراقبته عند استعمال هذه العُشبَة؟

– يمكن أن تسبِّب استعمالُ عُشبة **القَنْطَرْيُون الأحمر** انخفاضَ سكَّر الدم. سواءٌ عند الأصحاء أو المصابين بداء السُّكَّري. وهذا سواءٌ استعملت بشكلٍ فرديٍّ أو مع أعشابٍ أخرى أو خصوصًا بالتزامن مع أدويةٍ أخرى لخفضه، كالأنسولين Insulin أو ميتفورمين Metformine إلخ..

يمكن أن يحدثَ انخفاضٌ في سكَّر الدم إذا تأخَّرت أو فاتت الوجبةُ أو الوجبة السريعة على المريض، أو مارس المريضُ جُهْدًا أو رياضةً أكثر من المعتاد، أو لم يستطع تناولَ الطعام بسبب الغثيان أو القيء. تشتمل **أعراضُ** نقص سكَّر الدم على القلق وتغيُّر في السُّلوك يشبه حالةَ السُّكر وتشوُّش الرؤية والتعرُّق البارد والتشوُّش وشحوب وبرودة الجلد وصعوبة التفكير والنُّعاس والجوع المفرط وتسرُّع ضربات القلب والصداع المستمر والغثيان والنَّرفزة والكوابيس والنوم غير المستقر والرجفة وثِقَل اللسان والتَّعب أو الضعف غير المألوف. **ينبغي**، عندَ ظهور أعراض نقص السكَّر في الدم، التأكُّدُ من ذلك بقياسِه. وإذا وُجد هذا النقصُ، فيجب تناول أقراص أو هلام الغلوكوز أو عصير الذرة والعسل أو مكعَّبات السُّكَّر أو شرب عصير الفاكهة أو السكَّر المُذاب في الماء. كما ينبغي التنويه عندما يجري تناولها على معدةٍ خاوية (في الصباح)، يجب تناول الطعام بعد مرور نصف ساعة أو ساعة، وذلك لتجنُّب انخفاض مستوى السُّكَّر في الدَّم، وهذا ينطبق بشكلٍ خاص عند المصابين بداء السُّكَّري.

■ تداخل العُشْبة مع الأدوية الأخرى:

– تعدُّ هذه عُشْبَة آمنة عمومًا عندما يجري استخدامها فرديًّا أو بالمشاركة مع أعشاب ونبتاتٍ طبِّية أخرى مثل إكليل الجَبَل أوبذور الشَّمر أو أزهار البابونج الحقيقي أو الشِّيح الأليض..، ولكن لا ينطبق مع الأدوية الَّتِي يصفها الطبيب. قد تتداخل هذه العُشْبَة مع بعض الأدوية. ولذلك، يجب استشارةُ الطَّبيب أو الصَيدَلانِيّ قبلَ تناولها مع هذه الأدوية.

– **مرض السُّكَّرِيّ**: عندما تُستعمَل **عُشْبَة القَنْطريون الأحمر** مع أدوية أخرى مُضادَّة لمرض السكَّري، مثل الميتفورمين Metformine والتُّولبوتاميد Tolbutamide والكلوربروباميد Chlorpropamide والغليبوريد Glyburide والغليبيزيد Glipizide أو الأَنسولين، سوف يكون هناك زيادةٌ في التَّأثير الخافِض لنسبة السكَّر في الدَّم. ولذلك، ينبغي رصدُ مستوى السكَّر في الدَّم في هذه الحالة.

– الأدويــة التــي تقلِّــل مــن الحموضــة فــي المعــدة antiacides، مثــل الرَّانتيــدين Ranitidine أو السِّيميتدين Cimétidine. [قد تبطل هذه العشبة فعالية هذه الأدوية بسبب خصائصها العكسية، وهي زيادة إفراز الحمض المعدي].

– مُضـادَّات اضطراب النَّظم antiarythmiques (أدويـة لعـلاج ضَربات القلب غير الطبيعيَّة)، مثل الأميودارون Amiodarone والبروكايينامبد Procaïnamide والدِّيسوبيراميد Disopyramide. [قد تجعل هذه العشبة، هذه الأدوية أقلَّ فعالية].

– الإيبوبروفين Ibuprofène (دَواءٌ مُسكِّن ومُضاد التِهاب): يُبطئ كلٌّ من عُشْبَة **القنطريون الأحمر** والإيبوبروفين تجلُّطَ الدَّم. لذلك، يمكن أن يتعزَّزَ هذا التأثيرُ عندَ استعمالِهما معاً، ممَّا يزيد من احتمال الكدمات والنَّـزف. يَنطبـق الأمـرُ نفسُـه علـى مضـادَّات التخثُّـر Anticoagulant، مثـل الوارفـارين warfarine والأســــبرين Aspirine والكلوبيــــدوغريل Clopidogrel والهيبـــــارين Héparine والسلفاسالازين Sulfasalazine. ولهذا، إذا كان المريضُ يأخذ هذه الأدوية، فينبغي ألاَّ يتناولَ كمِّياتٍ كَبيرةٍ من هذه العُشبة أو أن يتجنّب استعمالها لحين انتهاء مدة العلاج بهذه الأدوية].

– يبدو أنَّ عُشْبَة **القَنْطريون الأحمر** تخفض ضغطَ الدم. لذلك، قد يؤدِّي تَناولُها مع غيرها من أدوية خافضـات ارتفـاع ضـغط الدَّم antihypertenseurs، التـي قد تُسبِّب خفضَ ضـغط الدَّم أيضـاً، إلـى انخفاضِه بشدَّة، ومن هذه الأدوية: النِّيفديبين Nifedipine، والإنداباميد Indapamide، والفُوروسيميد Furosemide، والكانديسارتان Candesartan، والدِّيلتيازم Diltiazem.

– الأَلبرازولام Alprazolam (دَواءٌ مهدِّئ ومُضـادٌّ للقَلَق): يمكن أن يؤدِّي استعمالُ عُشْبَة **القَنْطريـون الأحمر** مع الأَلبرازولام إلى إنقاص تأثيرات الأخير. وينطبق ذلك على أدوية أخرى مُضادَّة للصَّرع، مثل الفنيتوين phenytoin.

– **أدويــــة قرحــــة المعــــدة:** والسِّــيميتيدين Cimétidine (مضــادات مســتقبلات الهســتامين H2)، والأُوميبرازول Oméprazole (مُثَبِّطٌ انتقائي لمضخَّة البروتون inhibiteurs de la pompe à protons)، [قد تبطل هذه العشبة فعالية هذه الأدويـة بسبب خصائصـها العكسية، وهي زيادة إفراز الحمض المعدي].

– مُضادَّات الاكتئاب من زمرة مثبِّطات اِسترِداد السَّيروتونين الانتقائيَّة، مثل الفلوكسيتين Fluoxetine والسِّيتالوبرام Citalopram والباروكسـيتين Paroxetine. [لا شــيء معـروف ، ولكـن قـد تزيـد هـذه العشبة فعالية هذه الأدوية، ممّا قد يؤثر سلبًا على نفسية المريض].

– مُدرَّات البول، مثل الفوروسيميد Furosemide والبِندروفلوميثيازيد Bendroflumethiazide. [قد تزيد هذه العشبة فعالية هذه الأدويـة. لذلك، فإنَّ أخذَ هذه العُشبة مع المدرَّاتِ قد يُنقِص البوتاسيوم في الجسم كَثيراً].

– هُرمونات الغدَّة الدرقية، اللِّيوتريكس Liotrix، و اللِّيُوثيرونين Liothyronine، والثِّيرويد Thyroid.
– **خافِضــات الكولســـتيرول:** مثــل الفيبــرات Fibrate أو الســتاتينات statines أو الكلــوفيبرات Clofibrate.

– قد تُنقِص من فَعَّالية بعض حبوب منع الحمل Contraception orale، لذا من الضروري أحياناً اتِّباعُ وسائل منع أخرى خِلال المعالجة بهذه العُشبة.
– قد تَزيد عُشْبَة **القَنْطريون الأحمر** من المستوى الدَّموي لدَواء الليثيوم Lithium (دواءٌ مضادّ للهوس antimanique)، وبذلك لا يُوصَى بها لدى الأشخاص الذين يتناولون الليثيوم. ينبغي تجنب دمج هذه الأدوية.
– يمكن أن تُميِّعَ عُشْبَة **القَنْطريـون الأحمـر** الدَّمَ (يُقلِّل من قدرة الدَّم على التخثُّر) بطريقةٍ مشابهة للأسبرين؛ وقد يشكِّل هذا التَّأثيرُ مشكلةً في أثناء أو ما بعدَ الجراحة. لذلك، يجب استخدامُ هذه العُشبة بحذر إذا كان الشخصُ يخطِّط لجراحة أو لإجراء على الأسنان، أو إذا كان لديه اضطرابٌ نَزفي. ولذلك، يجب إيقافُ استعمال العُشبة قبلَ أسبوعين على الأقل من الموعد المُحدَّد للعَمليَّة الجراحيَّة.

• هذه القائمةُ ليست كاملةً، فقد توجَد عَقاقيرُ أخرى تَتَفاعل مع هذه العُشْبَة. لذلك، يجب التحقُّقُ دائماً من الطَّبيب أو الصَّيدلانِي قَبلَ تناول أيَّة أدوية جَديدة، جَنْباً إلى جَنْب مع عُشْبة **القَنْطَرْيُون الأحمر**، سواءٌ بشكلٍ فرديٍّ أو مع أعشابٍ أخرى.

■ الاخْتِبارات المخبريَّة:

يمكن لهذه العُشبة أن تتداخل مع الاختبارات المعملية الآتية وتغير من نتائجها الحقيقية:
– قياس تركيز الغلوكوز في الدم بطريقة الغلوكوز أوكسيداز – بيروكسيداز (Glucose Oxydase).

■ التَّوصيات والتَّحذيرات:

– تعدُّ هذه العُشْبَة آمنَةً لدى معظم النَّاس عندما تُستعمل بالجُرعات الموصى بها.
– لا ينبغي أن تُستخدَم هذه العُشبة أو اعشابٌ أخرى بدلاً من الرِّعايةِ الطبِّية الاعتِيادِيَّة أو تَأخير طَلب الرِّعاية إذا كان المريضُ يعانِي من أعراض تبعث على القلق، وينطبقُ ذلك بشكلٍ خاص على مرض السكَّري، أو الأشخاص الذين تعرضوا للإصابت بالتسُّمم مثل عضة الكلب ولدغة الثعبان..
– ينبغي الاستمرارُ في استعمال هذه العُشبة، حتَّى عند شعور المريض بتحسُّن؛ مع عدم تفويت أيَّة جرعة منها.

– يمكن أن يبدأَ العلاجُ بجرعة منخفضة، ثمَّ يجري زيادتها بعد أسبوع من ذلك، وقد يحتاج الوصولُ إلى الفائدة الكاملة من استعمال العُشبة إلى أربعة أسابيع.

– ينصح باتِّباع نظامٍ غذائي جيّد وبرنامج للتَّمرينات الرياضيَّة، أثناء استخدام هذه **العُشبة**، وذلك حَسب تَوصيات مُقدِّم الرِّعاية الصحِّية..

■ إرْشادات:

– جربها؛ وحاول أن تعرّف هذه العشبة لأحد أصدقائك.

■ ادعمنا:

– هذه بذرة مقالة المتعلقة بعُشْبَة **القَنْطَرْيُون الأحمر** بحاجة للتوسيع وإلى تدقيق علمي. شارك في تحريرها، سواءٌ إن كنت باحثًا أكاديميًّا أو خبير تجريبي في الأعشاب الطِّبِّية.

– إذا جربتَ عُشْبَة **القَنْطَرْيُون الأحمر** اتصل بنا وأخبرنا ، ما هي تجربتك ؟ هل حدث تَحسُّن؟ هل ساءت الحالةُ أم لم يَطرأ عليها أيُّ تَغيُّر؟

■ المراجع:

1. Orhan, I.E., Senol, F.S., Haznedaroglu, M.Z. et al. Neurobiological evaluation of thirty-one medicinal plant extracts using microtiter enzyme assays. Clin Phytosci 2, 9 (2017).
2. Hansel R (1992) HagersHandbuch der Farmazeutischen Praxis 5. Vollstandigneubearbeitete Auflage Bd, Drogen: A-D, 756-763.
3. Newall C (1994) Herbal Medicines- a Guide for Healthcare Professionals. London Pharmaceutical Press, 67.
4. Dragan J. Application of Medicinal Aromatic and Spice Plants Zingiber officinale, Mentha piperita, Rubus fructicosus, Malva silvestris, Fragaria vesca, Sambucus nigra, Cornus mascula, Taraxacum officinale, Erythraea centaurium and their Phytotherapeutic Action to Protect against Colon Cancer. Agri Res & Tech: Open Access J. 2017; 9(2): 555758.
5. Lacroix R, Merad MR, Lacroix J, Abtroun N, Schoebel MF. Algerian pharmacopeia. 2 plants with antipyretic properties: Ptychotis ammoides and Erythrea centaurium.Tunis Med. 1973 Sep;51(5):327-31.
6. Đorđević M, Mihailović M, Arambašić Jovanović J, et al. Centaurium erythraea methanol extract protects red blood cells from oxidative damage in streptozotocin-induced diabetic rats. J Ethnopharmacol. 2017;202:172-183.
7. Кароматов Иномджон Джураевич, Давлатова Майрам Сулаймановна Лекарственное растение золототысячник (обзор литературы) // Биология и интегративная медицина. 2016. №6.
8. Idm'hand, E., Msanda, F. & Cherifi, K. Ethnopharmacological review of medicinal plants used to manage diabetes in Morocco. Clin Phytosci 6, 18 (2020).
9. L Mansar-Benhamza, Evaluation of anti-hyperglycemic activity and side effects of Erythraea centaurium (L.) Pers. in rats. Afr. J. Biotechnol. Vol. 12 No. 50.
10. Secrets d'une herboriste. Marie-Antoinette Mulot, éditions du Dauphin, 2015.

11. Dictionnaire des plantes médicinales et vénéneuses de France. Paul Fournier, éditions Omnibus, 2010.
12. Précis de phytothérapie : Essai de thérapeutique par les plantes françaises. Henri Leclerc, Masson et Cie Editeurs, 1935.
13. Livre des bonnes herbes. Pierre Lieutaghi, Actes Sud, 1999.
14. La phytothérapie : Se soigner par les plantes. Docteur Jean Valnet, Hachette, 1968.
15. La santé à la pharmacie du Bon Dieu. Maria Trében, Ennsthaler, 2000.
16. Kumarasamy Y, Nahar L, Cox PJ, Jaspars M, Sarker SD. Bioactivity of secoiridoid glycosides from Centaurium erythraea.Phytomedicine. 2003 May;10(4):344-7.
17. Valentão P, Andrade PB, Silva E, Vicente A, Santos H, Bastos ML, Seabra RM.Methoxylated xanthones in the quality control of small centaury (Centaurium erythraea) flowering tops.J Agric Food Chem. 2002 Jan 30;50(3):460-3.
18. Schimmer O, Mauthner H.Polymethoxylated xanthones from the herb of Centaurium erythraea with strong antimutagenic properties in Salmonella typhimurium. Planta Med. 1996 Dec;62(6):561-4.
19. Chemical composition and biological properties of Erythraea centaurium. RafnBoll Soc Ital Biol Sper. 1985 Feb 28;61(2):165-9.
20. Mroueh M, Saab Y, Rizkallah R. Hepatoprotective activity of Centaurium erythraea on acetaminophen-induced hepatotoxicity in rats.Phytother Res. 2004 May;18(5):431-3.
21. Kumarasamy, Y.; Nahar, L.; Cox, P. J.; Jaspars, M.; Sarker, S. D. (2003). «Bioactivity of secoiridoid glycosides from Centaurium erythraea». Phytomedicine. urbanfischer.de. 10: 344–347.
22. Valentão, P.; Fernandes, E.; Carvalho, F.; Andrade, P. B.; Seabra, R. M.; Bastos, M. L. (July 2001). «Antioxidant Activity ofInfusion Evidenced by Its Superoxide Radical Scavenging and Xanthine Oxidase Inhibitory Activity». Journal of Agricultural and Food Chemistry. 49 (7): 3476–3479. doi:10.1021/jf001145s.
23. Государственная Фармакопея СССР. Одиннадцатое издание. Выпуск 1 (1987), выпуск 2 (1990).
24. «Фитотерапия с основами клинической фармакологии» под ред. В.Г. Кукеса. – М.:Медицина, 1999.
25. Маннфрид Палов. «Энциклопедия лекарственных растений». Под ред. канд. биол. наук И.А. Губанова. Москва, «Мир», 1998.
26. Махалюк В.П. «Лекарственные растения в народной медицине.» - М.: Нива России, 1992.
27. Растения для нас. Справочное пособие / Под ред. Г.П. Яковлева, К.Ф. Блиновой. – Изд-во «Учебная книга», 1996. – 654 с.
28. Лекарственное растительное сырье. Фармакогнозия: Учеб. пособие / Под ред. Г.П. Яковлева и К.Ф. Блиновой. – СПб.: СпецЛит, 2004. – 765 с.
29. B. Šiler, S, Avramov. Secoiridoid glycosides as a marker system in chemical variability estimation and chemotype assignment of Centaurium erythraea Rafn from the Balkan Peninsula. Publisher: Elsevier. Volume 40, November 2012, Pages 336-344.
30. Tahraoui A, Israili ZH, Lyoussi B. Acute and sub-chronic toxicity of a lyophilised aqueous extract of Centaurium erythraea in rodents. J Ethnopharmacol. 2010;132(1):48-55.
31. Berkan T, Ustünes L, Lermioglu F, Ozer A. Antiinflammatory, analgesic, and antipyretic effects of an aqueous extract of Erythraea centaurium. Planta Med. 1991;57(1):34-37.
32. Đorđević M, Mihailović M, Arambašić Jovanović J, et al. Centaurium erythraea methanol extract protects red blood cells from oxidative damage in streptozotocin-induced diabetic rats. J Ethnopharmacol. 2017;202:172-183.
33. Tuluce Y, Ozkol H, Koyuncu I, Ine H. Gastroprotective effect of small centaury (Centaurium erythraea L) on aspirin-induced gastric damage in rats. Toxicol Ind Health. 2011;27(8):760-768.
34. British Herbal Pharmacopoeia. British Herbal Medicine Association, 1983:55-56.
35. British Herbal Pharmacopoeia. Part II. British Herbal Medicine Association, 1979:41-42.

36. Haloui M, Louedec L, Michel JB, Lyoussi B. Experimental diuretic effects of Rosmarinus officinalis and Centaurium erythraea. J Ethnopharmacol. 2000;71(3):465-472.
37. Kumarasamy Y. et al. Bioactivity of gentiopicroside from the aerial parts of Centaurium erythraea. Fitoterapia (2003) 74:1-2 (151-154).
38. Godfrey Anthony, Saunders Paul, Barlow Kerry, Gowan Matt (2011) Principles and Practices of Naturopathic Botanical Medicine, Advanced Botanical Medicine. V3 CCNM Press, Toronto.
39. Willibald Pschyrembel: Pschyrembel Naturheilkunde und alternative Heilverfahren. 3. Auflage. Berlin, New York: de Gruyter, 2006. ISBN 3-11-018524-5.
40. Karl Hiller, Matthias F. Melzig, Lexikon der Arzneipflanzen und Drogen, 2 Bände, Genehmigte Sonderausgabe für den area verlag, 2006, ISBN 3-89996-682-1.
41. Блинова К. Ф. и др. Ботанико-фармакогностический словарь: Справ. пособие / Под (недоступная ссылка) ред. К. Ф. Блиновой, Г. П. Яковлева. — М.: Высш. шк., 1990. — С. 190—191. — ISBN 5-06-000085-0.
42. Elaine N. Marieb, Katja Hoehn, Katja N. Hoehn (2018). Human Anatomy and Physiology, 11th edition. Pearson Education, Inc. p. 1264. ISBN 0134580990.
43. Adel Tahraoui, Zafar H. Israili and Badiaa Lyoussi, "Hypoglycemic and Hypolipidemic Effects of Aqueous Extracts of Ajuga iva and Centaurium erythreae on a Rodent Model of Metabolic Syndrome", The Natural Products Journal (2017) 7: 47.

- **المُؤَلِّف**: نصرالدِّين عَميار
- **التَخَصُّص**: علوم النَّباتات الطِّبِّيّة
- **الوَظِيفَة**: زِرَاعَة النَّباتاتِ الطِبِّيَّة
- **البريد الإلِكْتُرُونيُّ**: nasrdine-amiar@hotmail.com
- **الجوال**: 0551440282 .
- جَرَى النَّشر يومَ اليوم الجمعة 2020/09/15 الموافق 1442/01/27. الساعة : 5:38 مـ .